



PATENT  
2512-1108

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Ugo PIZZI

Application No. 10/781,763

Filed February 20, 2004

SINGLE-CONTROL MIXER TAP WITH IMPROVED FLOW ADJUSTMENT

CLAIM TO PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

May 3, 2004

Sir:

Applicant(s) herewith claim(s) the benefit of the priority filing date of the following application(s) for the above-entitled U.S. application under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55:

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
ITALY	MI2003A000305	February 20, 2003

Certified copy(ies) of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

Respectfully submitted,

YOUNG & THOMPSON

Benoit Castel, Reg. No. 35,041  
745 South 23<sup>rd</sup> Street  
Arlington, VA 22202  
Telephone (703) 521-2297  
Telefax (703) 685-0573  
(703) 979-4709

BC/psf

Attachment(s): 1 Certified Copy(ies)



*Ministero delle Attività Produttive*  
*Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività*  
*Ufficio Italiano Brevetti e Marchi*  
*Ufficio G2*

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: **Invenzione Industriale**

N. MI2003 A 000305



*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

Roma, li ..... **26 MAR 2004** .....

IL FUNZIONARIO

**D.ssa Maria Luisa FOCA\***

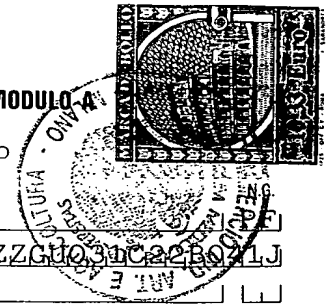
*Maria Luisa Foca*

AL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO A



A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione UGO PIZZI
Residenza Borgosesia (Vercelli) codice PZZGU030C22B071J
2) Denominazione
Residenza codice

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome Vatti Paolo cod. fiscale
denominazione studio di appartenenza FUMERO STUDIO CONSULENZA BREVETTI S.n.c.
via S. Agnese n. 12 città Milano cap 20123 (prov) MI

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario VEDI SOPRA

via n. città cap (prov)

D. TITOLO

classe proposta (sez/ci/sci) gruppo/sottogruppo

RUBINETTO MISCELATORE MONOCOMANDO CON MIGLIORATA REGOLAZIONE DEL FLUSSO.

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI NO X

SE ISTANZA: DATA N° PROTOCOLLO

E. INVENTORI DESIGNATI

1) PIZZI Ugo 3)
2) 4)

F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione tipo di priorità numero di domanda data di deposito allegato S/R
1)
2)

Table with columns: SCIoglimento RISERVE, Data, N° Protocollo

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

H. ANNOTAZIONI SPECIALI

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.
Doc. 1) PROV n. pag. 15 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
Doc. 2) PROV n. tav. 08 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
Doc. 3) RIS lettera d'incarico
Doc. 4) RIS designazione inventore
Doc. 5) RIS documenti di priorità con traduzione in italiano
Doc. 6) RIS autorizzazione o atto di cessione
Doc. 7) RIS nominativo completo del richiedente

Table with columns: SCIoglimento RISERVE, Data, N° Protocollo

8) attestati di versamento, totale Euro DUECENTONOVANTUNO/80 obbligatorio

COMPILATO IL 20/02/2003 FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE(I) Vatti Paolo dello Studio

CONTINUA SI/NO NO FUMERO

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO SI

CAMERA DI COMMERCIO IND. ART. E AGR. DI MILANO codice 115

VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA MI 2003A 000305 Reg. A.

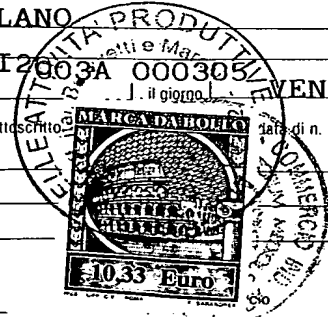
L'anno DUEMILATRE, il giorno 20, del mese di FEBBRAIO

il(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto, fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto soprariportato.

I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

IL DEPOSITANTE

Passadore



L'UFFICIALE ROGANTE

M. CORTONESI

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE, DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONE

NUMERO DOMANDA MI2003A 000305 REG. A  
 NUMERO BREVETTO \_\_\_\_\_

DATA DI DEPOSITO 20/02/2003  
 DATA DI RILASCIO \_\_\_\_\_

D. TITOLO

RUBINETTO MISCELATORE MONOCOMANDO CON MIGLIORATA REGOLAZIONE DEL FLUSSO.

L. RIASSUNTO

Rubinetto miscelatore monocomando per apparecchi sanitari, lavelli e docce con migliorata regolazione del flusso d'acqua erogato, del tipo che comprende una cartuccia a dischi ceramici controllata da un'unica leva di comando (6; 11) da ruotare in un primo piano sostanzialmente parallelo a quello di applicazione del rubinetto, per regolare le percentuali di acqua calda e fredda da miscelare e in un secondo piano sostanzialmente ortogonale al primo, per regolare il flusso totale dell'acqua da erogare, caratterizzato da ciò, che esso comporta mezzi (7, 10; 14, 15,17) associati a detta leva di comando (6; 11) ed immediatamente attivabili insieme ad essa per limitarne la rotazione in detto secondo piano e ridurre il flusso massimo di erogazione dal rubinetto, il flusso massimo di erogazione corrispondente a quello definito da detta cartuccia essendo comunque ottenibile manovrando detta leva (6; 11) senza attivare detti mezzi (7, 10; 14, 15,17).

M. DISEGNO

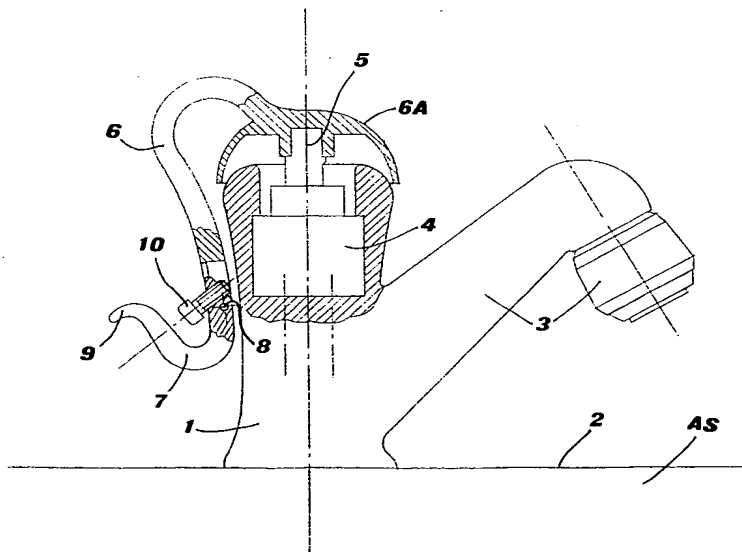


FIG.1



MI 2003 A 000305

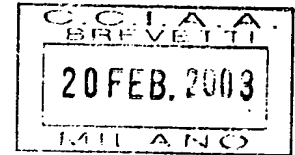
Descrizione dell'invenzione avente per titolo:

"RUBINETTO MISCELATORE MONOCOMANDO CON MIGLIORATA REGOLAZIONE DEL FLUSSO"

a nome UGO PIZZI a Borgosesia (Vercelli)

Inventore: Ugo PIZZI

Depositata il



-ooOoo-

La presente invenzione riguarda un rubinetto miscelatore monocomando per apparecchi sanitari, lavelli e docce, in cui si realizza una regolazione del flusso d'acqua erogato molto migliorata rispetto a quella ottenibile con i simili rubinetti della tecnica nota.

E' noto che la miscelazione di un duplice flusso di acqua calda e di acqua fredda, provenienti da due tubazioni distinte, può essere effettuata ricorrendo a rubinetti aventi regolazioni indipendenti, e cioè a semplici rubinetti ad otturatore che convogliano l'acqua in un comune condotto di erogazione.

Tali dispositivi richiedono una duplice regolazione manuale - sulla manopola di regolazione dell'acqua fredda e sulla manopola di regolazione dell'acqua calda - per ottenere la miscelazione desiderata.

Su entrambi è inoltre necessario agire al fine di ottenere una regolazione del flusso di acqua complessivo.

In questo caso la regolazione del flusso d'acqua a parità di percentuali di adduzione di acqua calda e di acqua fredda, risulta estremamente difficile, in quanto è sempre necessario agire su due

regolazioni indipendenti.

Sono peraltro note anche ulteriori realizzazioni che consentono una maggiore comodità ed efficacia della regolazione del flusso d'acqua erogato e della sua composizione: si tratta dei più recenti miscelatori monocomando, nei quali, attraverso l'azione di una sola manopola di comando, abitualmente in forma di una levetta che fuoriesce dal rubinetto e che è dotata di movimenti di rotazione in due piani sostanzialmente ortogonali fra loro, si ottiene sia la definizione della percentuale di flusso di acqua fredda e di acqua calda, sia - a parità di percentuale di erogazione dell'acqua calda e dell'acqua fredda - la variazione del flusso totale fuoriuscente dal rubinetto.

Questi miscelatori monocomando utilizzano, come noto, un gruppo a dischi ceramici inserito al loro interno.

I gruppi a dischi ceramici (o cartucce) per rubinetti miscelatori monocomando sono ormai standardizzati e vengono di solito montati in modo che, in detti rubinetti, la rotazione della levetta di comando in un piano pressochè parallelo a quello di applicazione del rubinetto determina la variazione percentuale dell'introduzione di acqua fredda rispetto all'acqua calda, mentre il movimento di rotazione in un piano sostanzialmente ortogonale al precedente determina la variazione del flusso totale erogato dal rubinetto.

Sebbene la regolazione del flusso dell'acqua erogata e della sua composizione con questi rubinetti miscelatori monocomando sia molto più semplice, efficace e comoda che con due rubinetti separa-

ti, è noto che anche con essi sono numerose le situazioni in cui ben difficilmente si riesce a regolare con precisione il flusso d'acqua erogato: l'ampiezza della rotazione della leva che lo controlla è infatti necessariamente contenuta e pertanto, se non si effettua manovra con la dovuta attenzione, si ha il rischio di provocare un'apertura del dispositivo di erogazione dell'acqua diversa da quella desiderata; in particolare è facile produrre un'apertura eccessiva del detto dispositivo, ottenendo pertanto un flusso di acqua più cospicuo di quello voluto o comunque di quello necessario.

E' questo un effetto indesiderato cui è opportuno porre rimedio, poichè è ben noto che l'impiego delle risorse idriche risulta oggi uno degli elementi primari sui quali occorre porre attenzione al fine di contribuire a ridurre gli sprechi.

Poichè i rubinetti miscelatori monocomando, proprio per le loro caratteristiche (difficoltà di regolare nell'uso la posizione della levetta di apertura del dispositivo) possono facilmente indurre l'utilizzatore, come appena sopra si è visto, ad una erogazione del flusso d'acqua superiore alle effettive necessità, l'invenzione si propone di realizzare un rubinetto miscelatore dotato di un dispositivo monocomando che consenta, da un lato, l'erogazione dell'acqua con un flusso massimo contenuto entro un limite precedentemente preimpostato tramite mezzi di regolazione presenti sul dispositivo stesso e che permetta, d'altro lato, con un ulteriore intervento su detti mezzi, di escludere detto limite, per consentire, quando occorre, l'erogazione del flusso massimo d'acqua definito

dalla cartuccia inserita nel rubinetto.

Per raggiungere questi scopi, la presente invenzione riguarda più precisamente un rubinetto miscelatore monocomando per apparecchi sanitari, lavelli e docce, con migliorata regolazione del flusso d'acqua erogato, del tipo che comprende una cartuccia a dischi ceramici controllata da un'unica leva di comando, da ruotare in un primo piano sostanzialmente parallelo a quello di applicazione del rubinetto per regolare le percentuali di acqua calda e fredda da miscelare e in un secondo piano sostanzialmente ortogonale al primo, per regolare il flusso totale dell'acqua da erogare, caratterizzato da ciò, che esso comporta mezzi associati a detta leva di comando ed attivabili insieme ad essa per provocarne una rotazione limitata in detto secondo piano e ridurre il flusso massimo di erogazione dal rubinetto, il flusso massimo di erogazione corrispondente a quello definito da detta cartuccia essendo comunque ottenibile manovrando detta leva da sola, senza attivare detti mezzi.

Opportunamente detti mezzi sono atti a limitare in modo regolabile la rotazione della leva di comando in detto secondo piano per preimpostare su più valori desiderati detto flusso massimo ridotto.

Preferibilmente detti mezzi sono costituiti da una levetta associata a detta leva per imperniamento ed in impegno tramite una vite regolabile o direttamente con il corpo del rubinetto.

In una prima realizzazione attualmente preferita, detta leva sporge verso il basso da una testa di manovra della cartuccia del rubinetto e detta levetta ad essa associata porta direttamente





vite regolabile.

In una seconda realizzazione attualmente preferita, detta leva sporge verso l'alto da una testa di manovra della cartuccia del rubinetto e detta levetta ad essa associata è imperniata in un corpo scatolare in cui si prolunga detta leva e interagisce in esso con un biscottino oscillante che porta detta vite regolabile.

Due forme di esecuzione attualmente preferite del rubinetto miscelatore monocomando secondo l'invenzione vengono ora descritte in maggior dettaglio a puro titolo di esempio, facendo riferimento ai disegni allegati, nei quali:

fig. 1 è una vista schematica, parzialmente in sezione, di una prima forma di esecuzione del rubinetto miscelatore monocomando secondo l'invenzione, in posizione di riposo (rubicinetto chiuso);

fig. 2 è una vista simile a quella di fig. 1 dello stesso rubinetto, ma in una prima posizione di erogazione (rubicinetto parzialmente aperto);

fig. 3 è una vista simile a quella di fig. 1 dello stesso rubinetto, ma in una seconda posizione di erogazione (rubicinetto parzialmente aperto);

fig. 4 è una vista simile a quella di fig. 1 dello stesso rubinetto, ma nella posizione di massima erogazione consentita dalla cartuccia (rubicinetto completamente aperto);

fig. 5 è una vista schematica, parzialmente in sezione, di una seconda forma di esecuzione del rubinetto miscelatore monocomando secondo l'invenzione, in posizione di riposo (rubicinetto chiuso);

fig. 6 è una vista simile a quella di fig. 5 dello stesso rubinetto, ma in una posizione di erogazione a flusso massimo programmato (rubicinetto parzialmente aperto);

fig. 7 è una vista simile a quella di fig. 5 dello stesso rubinetto, ma nella posizione di massima erogazione consentita dalla cartuccia (rubicinetto completamente aperto); e

fig. 8 illustra il movimento di ritorno in posizione di riposo del rubinetto dalle posizioni di fig. 6 o di fig. 7.

Con riferimento ai disegni, il rubinetto miscelatore monocomando di figg. 1 a 4 comprende, secondo la tipica configurazione in uso per questi dispositivi, un corpo centrale 1 poggiante sul piano di applicazione 2 per esso (per esempio il piano di un apparecchio sanitario AS, o di un lavello o la parete di una cabina per doccia), un erogatore 3 che emerge dal corpo centrale 1, ed un gruppo di miscelazione 4, abitualmente denominato cartuccia, alloggiato in detto corpo centrale 1 e all'interno del quale sono presenti i dischi ceramici che controllano l'erogazione dell'acqua.

Alla sommità della cartuccia 4 è presente, sempre in modo noto, un elemento 5 a sezione quadra sul quale è calettata la testa 6A di una leva di comando sagomata 6, rivolta verso il basso.

La rotazione della leva di comando 6 in un piano sostanzialmente parallelo a quello 2 di applicazione del rubinetto consente la variazione percentuale dell'acqua fredda rispetto a quella calda, permettendo così la miscelazione dei due flussi, mentre la rotazione della leva di comando 6 in un piano sostanzialmente ortogonale al

precedente determina l'apertura del rubinetto e l'erogazione dell'acqua. Più precisamente, per aprire il rubinetto, la leva 6 ruota lungo un arco che ha il proprio centro nel punto ideale di rotazione P all'interno della cartuccia di miscelazione 4 e che dipende dalla geometria della cartuccia stessa. Alle diverse posizioni della leva 6 corrispondono diverse intensità del flusso di acqua erogato dal rubinetto.

Secondo l'invenzione, sulla estremità libera inferiore della leva di comando 6 è imperniata in 8 un'ulteriore levetta 7 che è formata ad U con l'estremità libera 9 ripiegata a gancio per essere comodamente impegnata dal dito D di una mano (fig. 2). La levetta 7 è attraversata in un suo foro filettato da una vite 10, che può essere fatta sporgere più o meno marcatamente ruotandola, dalla levetta 7, in direzione del corpo 1 del rubinetto.

Lo scopo della levetta aggiuntiva 7 è di permettere un'apertura programmata del rubinetto da parte della leva 6, in modo di poter disporre di un flusso d'acqua massimo programmato.

A differenza degli abituali sistemi di azionamento monocomando, quello del rubinetto secondo l'invenzione presenta la necessità di impugnare entrambe le due leve di azionamento presenti 6 e 7 per ottenere l'erogazione del flusso d'acqua preimpostato.

Come risulta dalla figura 2, l'utilizzatore impegna con una mano entrambe le leve 7 e 6 e preme con un dito D la levetta 7, determinandone la rotazione intorno al suo punto di imperniamento 8. Egli provoca di conseguenza, a causa del contatto che si viene a

creare fra la vite 10 che sporge dalla levetta 7 e il corpo 1 del rubinetto, una rotazione limitata della leva 6, della testa 6A e dell'elemento 5 della cartuccia intorno al punto di imperniamento P della cartuccia stessa.

Come si vede bene in figg. 2 e 3, la manovra deve avvenire premendo la levetta 7 verso la leva 6 e il corpo 1 del rubinetto, con cui la vite 10 deve restare a contatto. In questo modo è proprio la vite 10 che agisce sul corpo 1 del rubinetto e determina la rotazione della leva 6 e, di conseguenza l'apertura della cartuccia di comando posta internamente al corpo 1, ottenendo l'erogazione dell'acqua.

L'ampiezza della rotazione della leva 6 e perciò dell'elemento 5 della cartuccia del rubinetto è funzione della sporgenza della vite 10 dalla levetta 7 e può essere quindi regolata con grande precisione. Conseguentemente si regola l'erogazione massima volta a volta desiderata per il rubinetto.

In altre parole, l'angolo di apertura della leva che regola il flusso erogato risulta variabile fra la posizione di chiusura e la posizione preimpostata attraverso il posizionamento della vite 10. Attraverso la regolazione della vite 10 si può avere pertanto una regolazione continua dell'apertura massima consentita azionando contemporaneamente le leve 6 e 7. L'utilizzo contemporaneo di dette due leve consente cioè di erogare il flusso massimo di acqua precedentemente preimpostato, mantenendo costante il rapporto di miscelazione acqua calda/acqua fredda stabilito, anch'esso precedentemente, con



la rotazione convenzionale delle leve 6 e 7 nel piano parallelo a quello di applicazione del rubinetto.

La fig. 3 mostra una seconda possibilità di regolazione di questa forma di esecuzione del rubinetto secondo l'invenzione. Oltre la posizione determinata dall'impiego del corpo 4 della vite 10, la leva 6 può assumere una seconda posizione di massima erogazione (senza intervenire sulla vite 10) quando si sollecciti ulteriormente la levetta 7 che si trova nella posizione di fig. 2 fino alla posizione di fig. 3, portando in impegno con il corpo 1 direttamente l'estremità della stessa levetta 7 opposta a quella a gancio 9 su cui si agisce.

E' evidente il vantaggio di avere così due erogazioni massime preimpostate per ogni registrazione della vite 10.

Se si vuol poi passare dalla erogazione massima preimpostata, ottenuta - in un ampio spettro di regolazione - come sinora mostrato, alla massima erogazione consentita dalla cartuccia che equipaggia il rubinetto, è sufficiente impegnare con la mano la sola leva 6 e sollevarla, dopo aver abbandonato la levetta 7. Il rubinetto verrà infatti in questo modo comandato in modo convenzionale, sino alla posizione di massima erogazione rappresentata in fig. 4.

Le figg. 5 a 8 mostrano una seconda forma di esecuzione del trovato.

Anche in questo caso il rubinetto miscelatore monocomando comprende, secondo la tipica configurazione in uso per questi dispositivi, un corpo 1 poggiante sul piano di applicazione 2 per esso (per

esempio il piano di un apparecchio sanitario AS, come un lavandino), un erogatore 3 che emerge dal corpo centrale 1, ed un gruppo di miscelazione 4, abitualmente denominato cartuccia, alloggiato in detto corpo centrale 1 e all'interno del quale sono presenti i dischi ceramici che controllano l'erogazione dell'acqua.

Sulla sommità della cartuccia 4 è presente, sempre in modo noto, un elemento 5 a sezione quadra sul quale è calettata la testa 11A di una leva di comando arcuata 11 rivolta verso l'alto.

La rotazione della leva di comando 11 in un piano sostanzialmente parallelo a quello di applicazione del rubinetto, consente la variazione percentuale dell'acqua fredda rispetto a quella calda, permettendo così la miscelazione dei due flussi, mentre la rotazione della leva di comando 11 in un piano sostanzialmente ortogonale al precedente determina l'apertura del rubinetto e l'erogazione dell'acqua. Più precisamente la leva 11 viene fatta ruotare, per aprire il rubinetto, lungo un arco che ha il proprio centro nel punto ideale di rotazione P all'interno della cartuccia 4 di miscelazione e che dipende dalla geometria della cartuccia stessa. Alle diverse posizioni della leva 11 corrispondono diverse intensità del flusso di acqua erogato dal rubinetto.

Secondo la forma di esecuzione dell'invenzione di figg. 5 a 8, dalla testa 11A si diparte verso il basso una corpo scatolare 12 costituente una sorta di prolungamento cavo della leva 11, entro il quale si impernia in 13 una levetta 14 che si dispone sostanzialmente parallela alla leva 11. Con l'estremità inferiore 14A della leva

14 è in impegno, entro il corpo 12, un biscottino 15, imperniato anch'esso in 16 allo stesso corpo 12 ed attraversato in un suo foro filettato da una vite di regolazione 17 manovrabile dall'esterno del corpo scatolare 12 ed in impegno con il corpo 1 del rubinetto.

Le figg. 5 a 8 dei disegni allegati illustrano le modalità di utilizzo della leva 11 e 14 per poter ottenere una erogazione programmata dell'acqua dal rubinetto.

La mano dell'utilizzatore deve impugnare la leva 11 e premere nel contempo (fig. 6) con un dito sull'estremità superiore della levetta 14.

In questo modo si viene a creare fra la levetta 14 e la leva 11 un movimento reciproco che produce la rotazione del biscottino 15, in contatto attraverso la vite 17, con il corpo 1 del rubinetto. Si determina così una rotazione della leva 11 e, con essa, dal corpo 11A e dall'elemento 5 rispetto alla loro posizione di riposo, nel senso di ottenere l'erogazione di acqua dal rubinetto stesso a seguito dell'apertura della cartuccia di miscelazione posta all'interno del corpo 1 e al cui elemento di comando 5 risulta calettata la leva 11.

La regolazione della vite 5 permette di predeterminare l'apertura massima e il conseguente flusso di uscita dell'acqua dal rubinetto.

Anche con questa realizzazione, se si vuol poi passare dalla erogazione massima preimpostata, ottenuta - in un ampio spettro di regolazione - come sinora mostrato, alla massima erogazione consen-

tita dalla cartuccia che equipaggia il rubinetto, è sufficiente abbandonare la levetta 14 ed impegnare con la mano la sola leva 11, abbassandola fino a fine corsa. Il rubinetto verrà infatti in questo modo comandato in modo convenzionale sino alla posizione di massima erogazione di fig. 7.

Per ritornare alla posizione di riposo (rubinetto chiuso) è sufficiente sollevare con la mano la leva 11, come mostrato in fig. 8.

Ben si vede, da quanto si è descritto ed illustrato, che il rubinetto secondo l'invenzione consente, con una manovra estremamente semplice, rapida e comoda, di graduare la massima erogazione dal rubinetto stesso, adeguandola ad ogni tipo di uso che di volta in volta si presenti all'utilizzatore, sempre restando in grado di ottenere, in qualsiasi momento e modificando soltanto il modo di comandare l'organo di controllo del rubinetto, l'erogazione massima consentita dalle caratteristiche tecniche della cartuccia del rubinetto stesso. Ciò non solo permette di ridurre sensibilmente i consumi e di cancellare gli sprechi indesiderati, ma rende assai più comoda e confortevole l'utilizzazione dei rubinetti, dai quali sarà sempre e facilmente possibile ottenere il flusso massimo più desiderabile senza fastidi e senza dover prestare una particolare attenzione alle manovre da compiere sul rubinetto.

Si intende che il trovato potrà essere realizzato anche in molti altri modi, diversi da quelli che si sono illustrati, e in puro titolo di esempio.





RIVENDICAZIONI

1) Rubinetto miscelatore monocomando per apparecchi sanitari, lavelli e docce, con migliorata regolazione del flusso d'acqua erogato, del tipo che comprende una cartuccia a dischi ceramici controllata da un'unica leva di comando (6; 11) da ruotare in un primo piano sostanzialmente parallelo a quello di applicazione del rubinetto, per regolare le percentuali di acqua calda e fredda da miscelare e in un secondo piano sostanzialmente ortogonale al primo, per regolare il flusso totale dell'acqua da erogare, caratterizzato da ciò, che esso comporta mezzi (7, 10; 14, 15,17) associati a detta leva di comando (6; 11) ed attivabili insieme ad essa per provocarne una rotazione limitata in detto secondo piano e ridurre il flusso massimo di erogazione dal rubinetto, il flusso massimo di erogazione corrispondente a quello definito da detta cartuccia essendo comunque ottenibile manovrando detta leva (6; 11) da sola, senza attivare detti mezzi (7, 10; 14, 15,17).

2) Rubinetto miscelatore monocomando come in 1) in cui detti mezzi (7, 10; 14, 15,17) sono atti a limitare la rotazione della leva di comando in detto secondo piano in modo regolabile, per preimpostare su più valori desiderati detto flusso massimo ridotto.

3) Rubinetto miscelatore monocomando come in 1) e 2) in cui detti mezzi sono costituiti da una levetta (7, 14) associata a detta


leva (6, 11) per imperniamento ed in impegno, tramite una vite regolabile (10, 17) o direttamente con il corpo (1) del rubinetto.

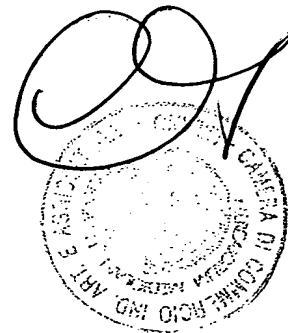
4) Rubinetto miscelatore monocomando come in 3) in cui detta leva (6) sporge verso il basso da una testa di manovra (6A) della cartuccia del rubinetto e detta levetta (7) ad essa associata porta direttamente detta vite regolabile (10).

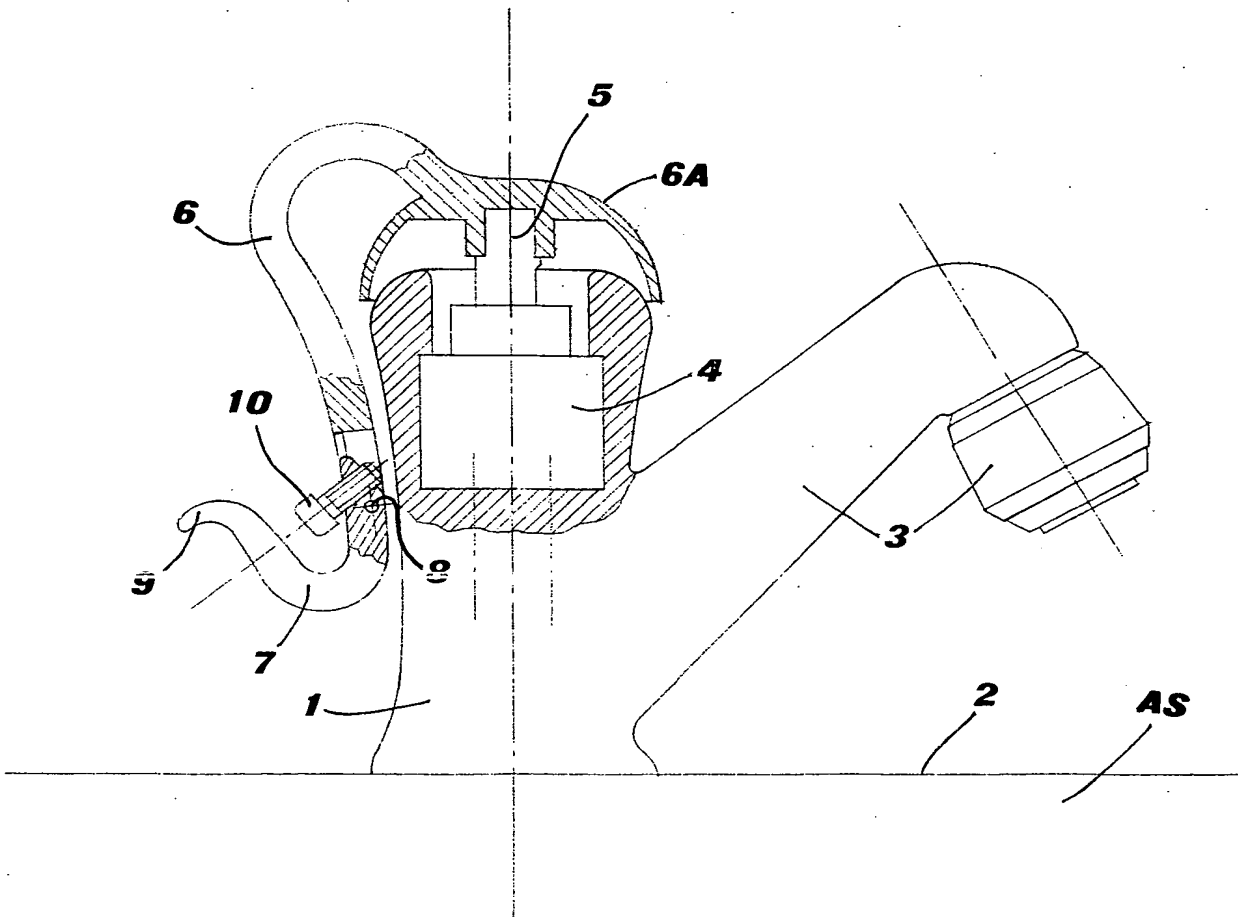
5) Rubinetto miscelatore monocomando come in 3) in cui detta leva (11) sporge verso l'alto da una testa di manovra (11A) della cartuccia del rubinetto e detta levetta (14) ad essa associata è imperniata in un corpo scatolare (12) in cui si prolunga detta leva (11) e interagisce in esso con un biscottino oscillante (15) che porta detta vite regolabile (17).

6) Rubinetto miscelatore monocomando come in 3) e 4) in cui detta leva (6) è sagomata e detta levetta (7) è formata ad U con un'estremità (9) ripiegata a gancio.

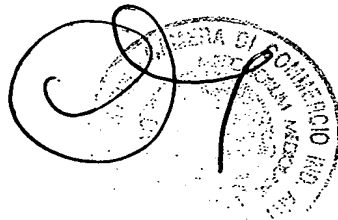
7) Rubinetto miscelatore monocomando come in 3) e 5) in cui detta leva (11) e detta levetta 14 sono arcuate e si dispongono sostanzialmente parallele.


  
Ing. Paolo Vatti della  
FUMERO - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il N° 34





MI 2003 A 0 00 3 05



  
ing. Paolo Vatti della  
FUMERO - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il N° 34

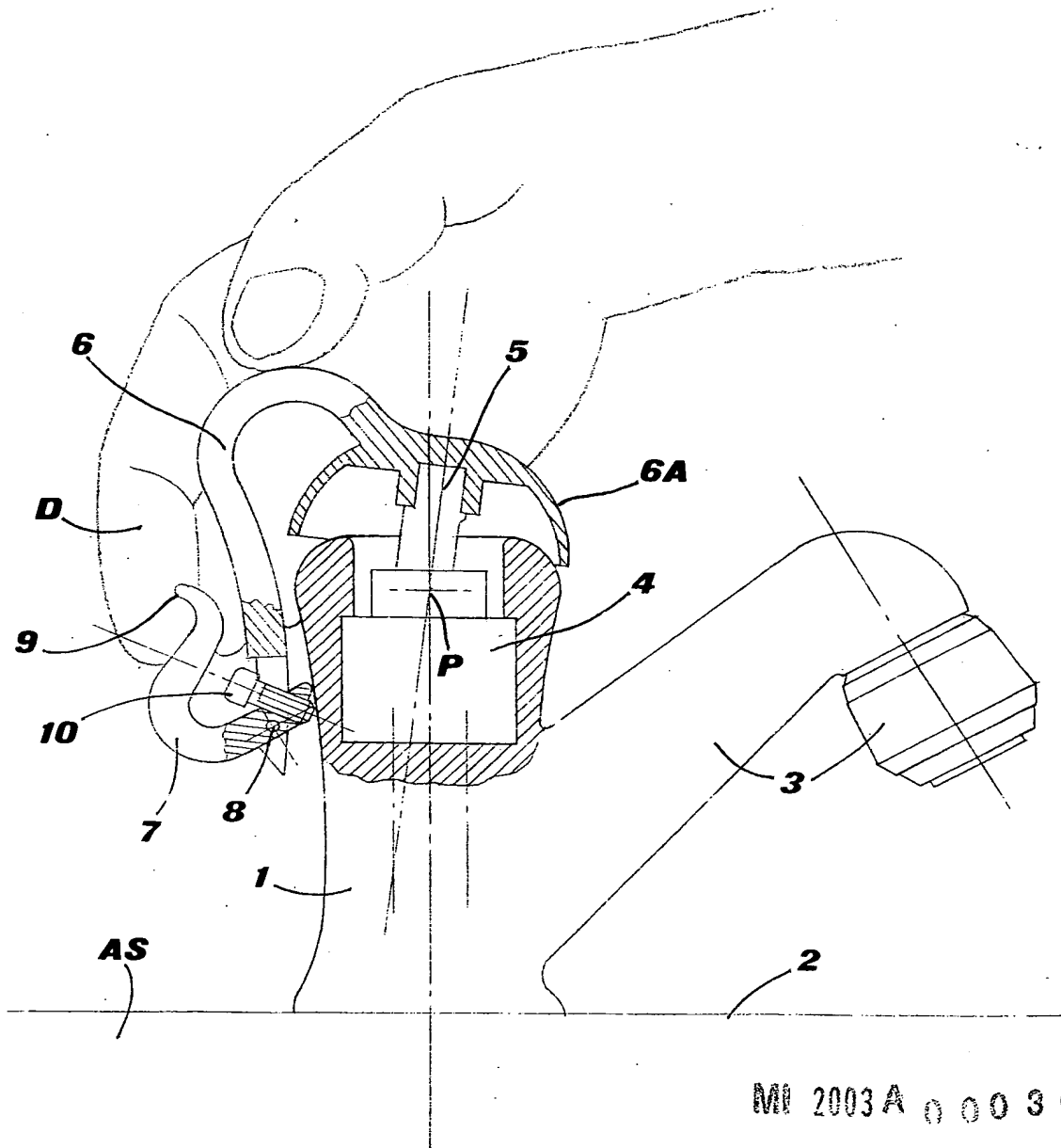


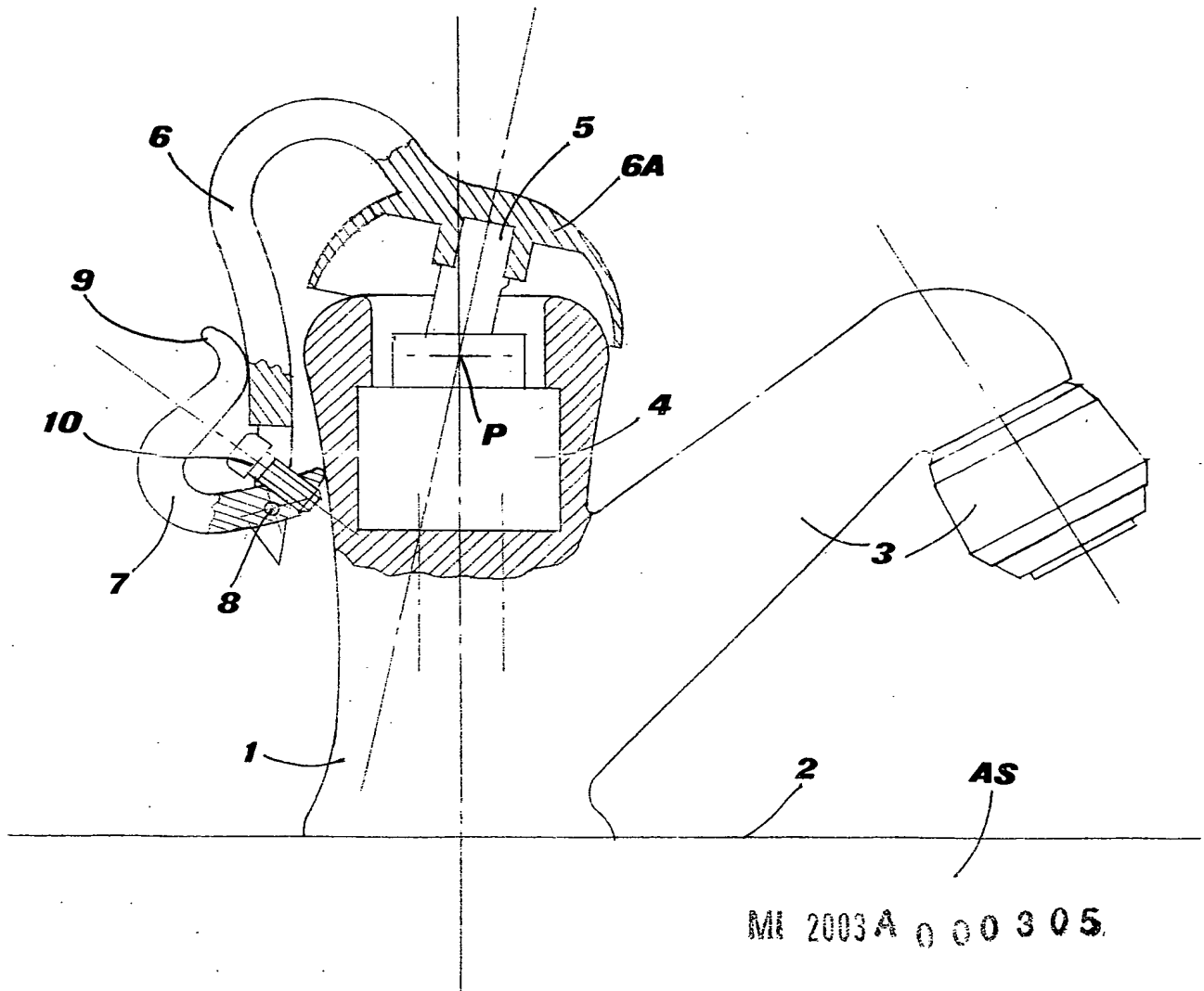
FIG.2

MI 2003 A 0 00 3 0 5

*[Handwritten signature]*  
CIRCOLO INDUSTRIALE  
ING. PAOLO VATTI DELLA  
CASA N. 10 - VIA S. PIETRO  
10121 - ROMA

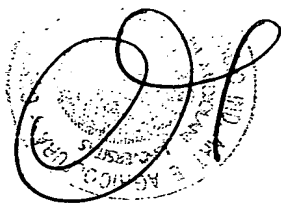


*[Handwritten signature]*  
Ing. Paolo Vatti della  
CIRCOLO INDUSTRIALE - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il N° 34



MI 2003A 0 00 3 05

FIG. 3



Ing. Paolo Vatti della  
FUMERO - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il № 34

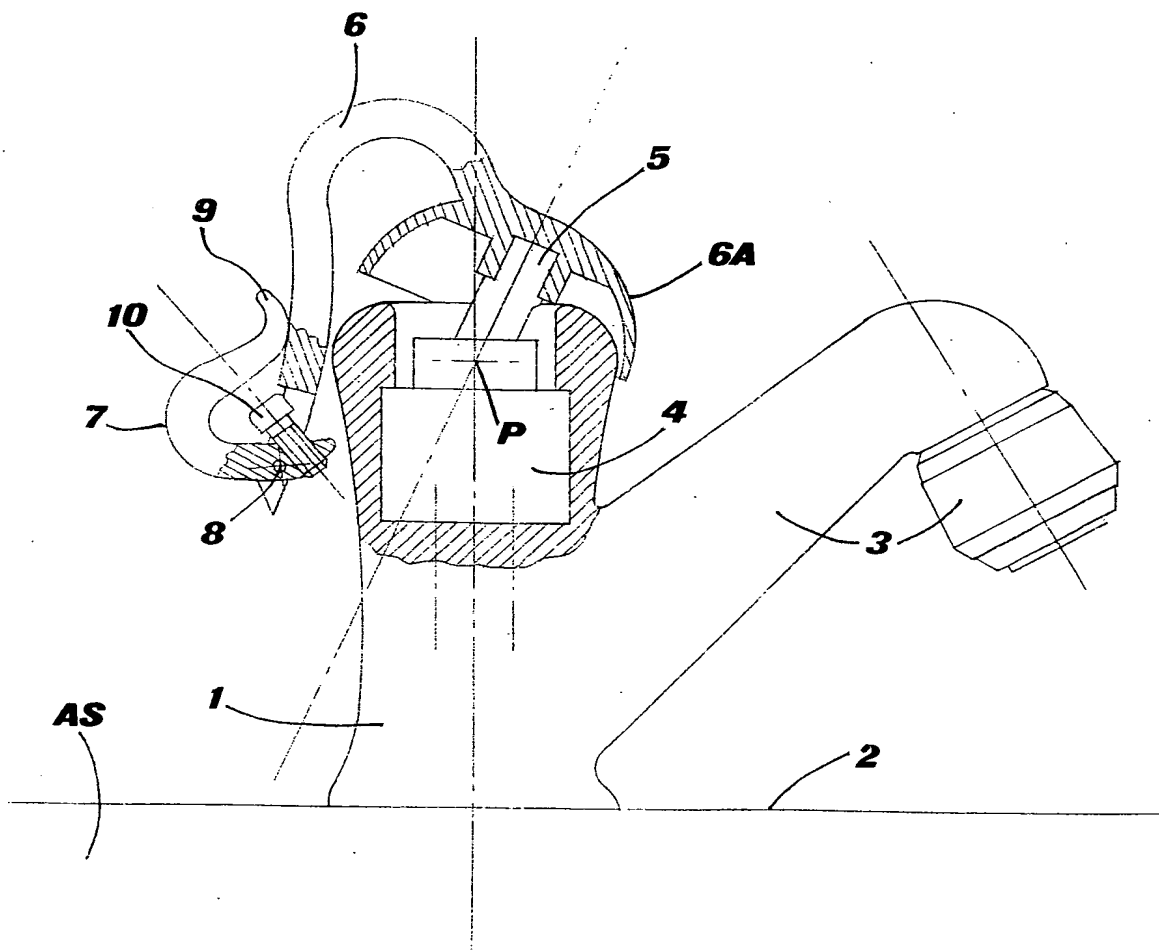
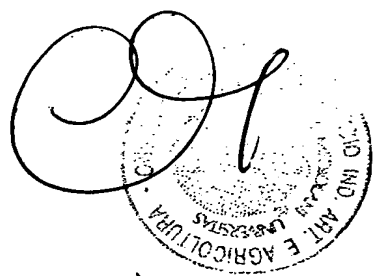


FIG.4

MI 2603 A 000305



ing. Raolo Vatti della  
FUMERO - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il n. 34

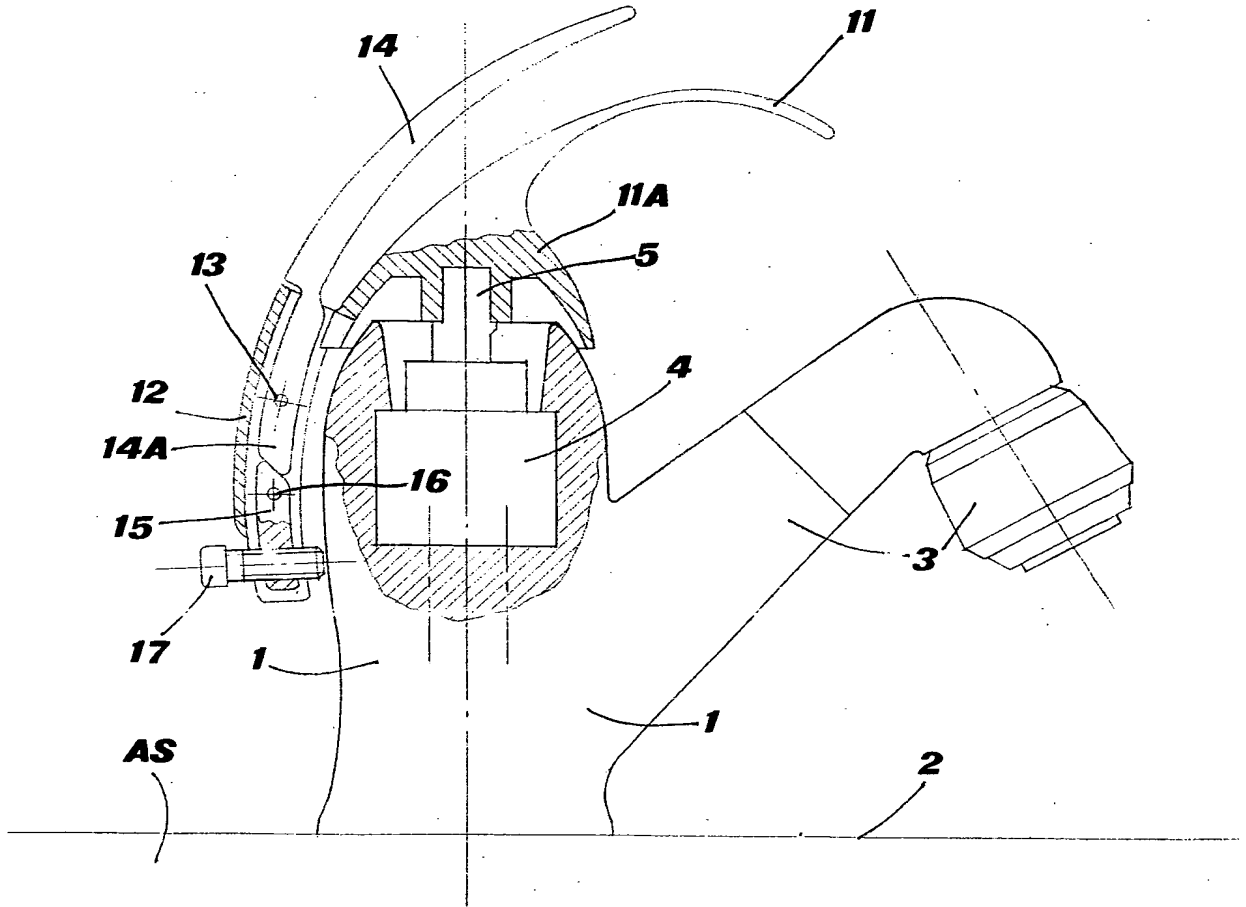

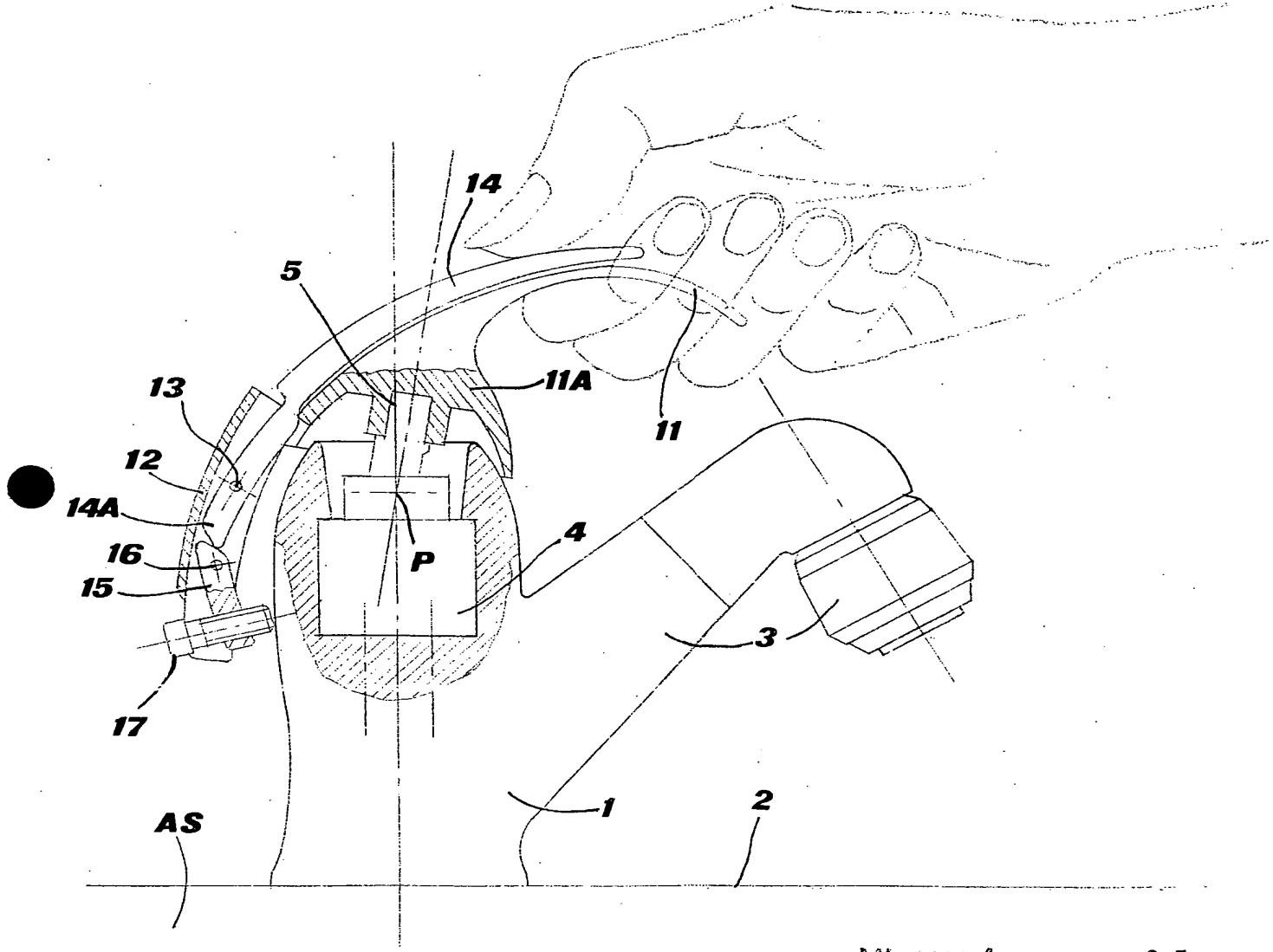


FIG. 5

  
Ing. Paolo Vatti della  
FUMERO - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il n° 34



MI 2003A 000305

FIG.6



Ing. Paolo Vatti della  
NUMERO - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il № 34



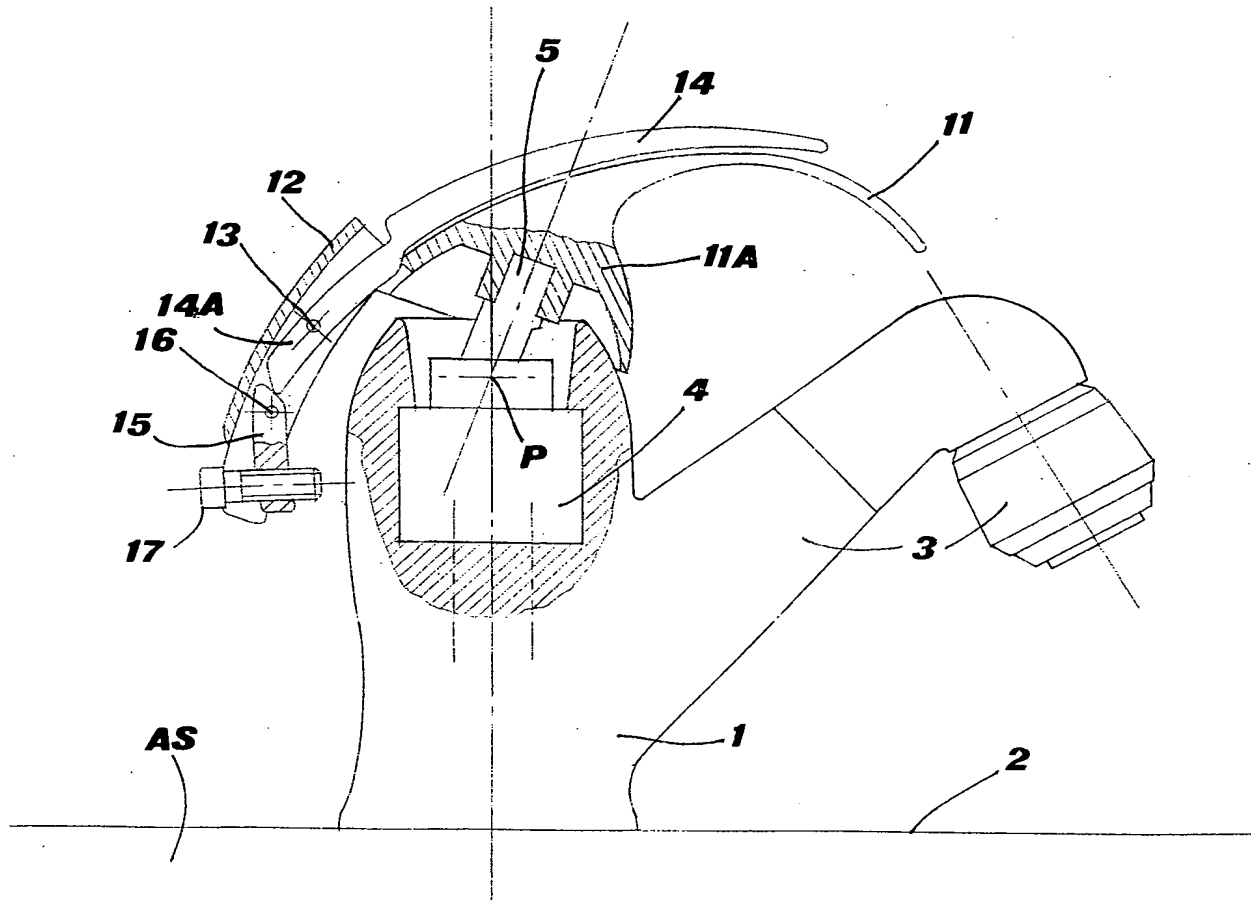


FIG.7

  
Ing. Paolo Vatti della  
FUMERO - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il № 34

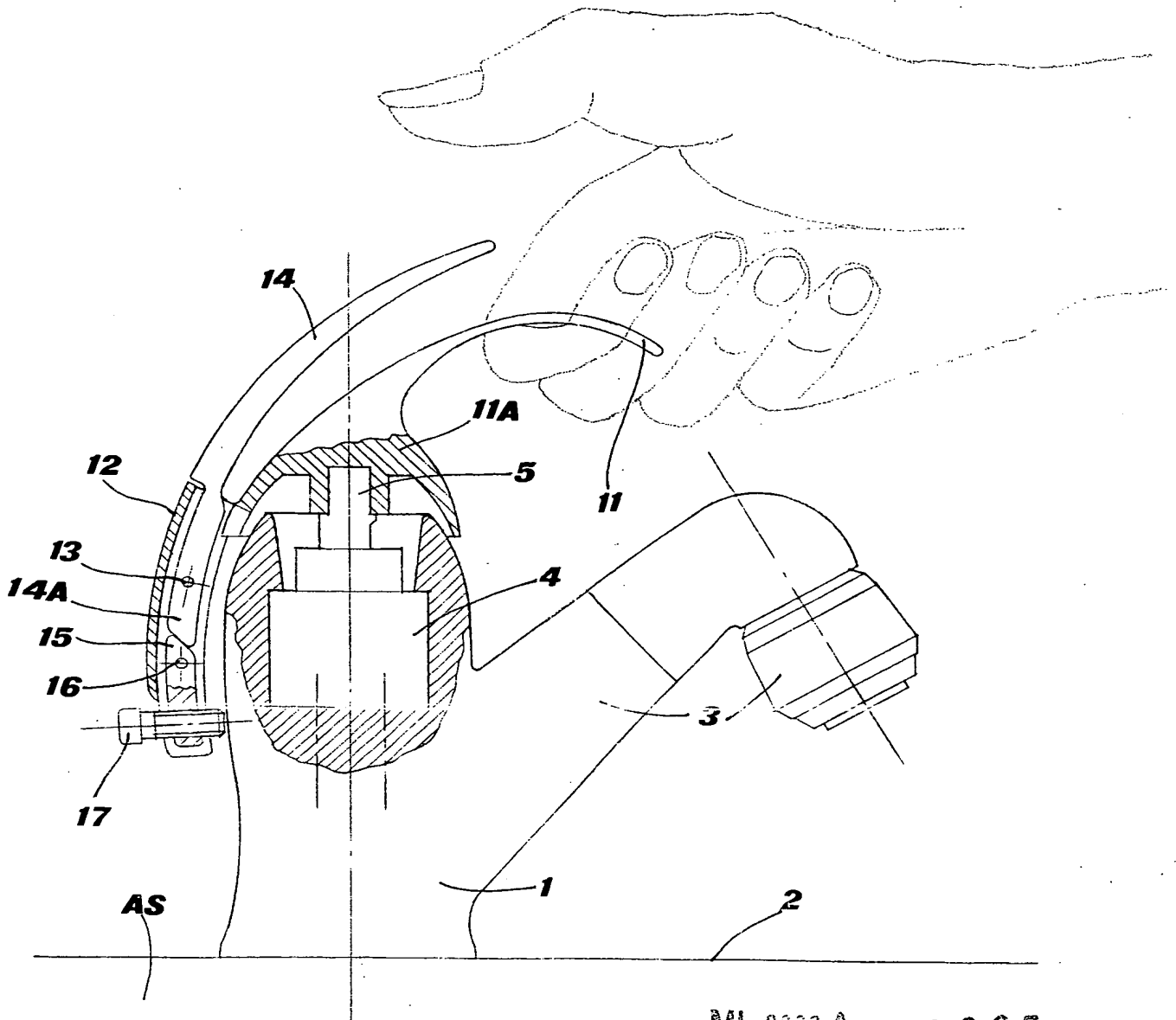


FIG. 8

MI 2003 A 0 00 3 0 5

Ing. Paolo Vatti della  
FUMERO - STUDIO CONSULENZA BREVETTI  
iscritto all'Albo con il № 34